



OSEC Spółka z  
ograniczoną  
odpowiedzialnością



## D0280 Red Hat OpenShift Administration II: Configuring a Production Cluster - Warszawa

Numer usługi 2025/03/11/7370/2614972

📍 Warszawa / stacjonarna

🏢 Usługa szkoleniowa

🕒 31 h

📅 15.09.2025 do 18.09.2025

13 776,00 PLN brutto

11 200,00 PLN netto

444,39 PLN brutto/h

361,29 PLN netto/h

## Informacje podstawowe

|                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kategoria</b>                     | Informatyka i telekomunikacja / Administracja IT i systemy komputerowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Sposób dofinansowania</b>         | wsparcie dla osób indywidualnych<br>wsparcie dla pracodawców i ich pracowników                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Grupa docelowa usługi</b>         | <ul style="list-style-type: none"><li>• Administratorzy platformy, administratorzy systemu, administratorzy chmury i inne role IT związane z infrastrukturą, którzy są odpowiedzialni za zarządzanie i utrzymywanie infrastruktury dla aplikacji</li><li>• Architekci korporacyjni, inżynierowie ds. niezawodności witryn, inżynierowie DevOps i inne role IT związane z aplikacjami, którzy są odpowiedzialni za projektowanie infrastruktury dla aplikacji</li></ul> *** <ul style="list-style-type: none"><li>• Platform Administrators, System Administrators, Cloud Administrators, and other infrastructure-related IT roles who are responsible for managing and maintaining infrastructure for applications</li><li>• Enterprise Architects, Site Reliability Engineers, DevOps Engineers, and other application-related IT roles who are responsible for designing infrastructure for applications</li></ul> |
| <b>Minimalna liczba uczestników</b>  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Maksymalna liczba uczestników</b> | 12                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Data zakończenia rekrutacji</b>   | 08-09-2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>Forma prowadzenia usługi</b>      | stacjonarna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Liczba godzin usługi</b>          | 31                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

# Cel

## Cel edukacyjny

Szkolenie to ma na celu rozwinięcie umiejętności potrzebnych do zarządzania klastrami Red Hat OpenShift i obsługi konteneryzowanych aplikacji, które są wysoce dostępne, odporne i skalowalne. Red Hat OpenShift to platforma aplikacyjna dla przedsiębiorstw oparta na Kubernetes, która zapewnia wspólny zestaw interfejsów API i abstrakcji, które umożliwiają przenoszenie aplikacji między dostawcami usług w chmurze i tradycyjnymi centrami danych. Zapewnia spójność i przenośność procesów operacyjnych...

## Efekty uczenia się oraz kryteria weryfikacji ich osiągnięcia i Metody walidacji

| Efekty uczenia się                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Kryteria weryfikacji                     | Metoda walidacji        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|
| <p>Uczestnik demonstruje umiejętności opisane poniżej:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>-Wdrażanie spakowanych aplikacji przy użyciu manifestów, szablonów, kustomize i helm.</li><li>-Konfigurowanie uwierzytelniania i autoryzacji dla użytkowników i aplikacji.</li><li>-Ochrona ruchu sieciowego za pomocą zasad sieciowych i udostępnianie aplikacji z odpowiednim dostępem do sieci.</li><li>-Wdrażanie i zarządzanie aplikacjami przy użyciu manifestów zasobów.</li><li>-Umożliwienie deweloperom samoobsługi projektów aplikacji.</li><li>-Zarządzanie aktualizacjami klastra OpenShift i aktualizacjami operatora Kubernetes.</li></ul> | <p>Proces w porównaniu do pre testu.</p> | <p>Test teoretyczny</p> |

# Kwalifikacje

## Kompetencje

Usługa prowadzi do nabycia kompetencji.

### Warunki uznania kompetencji

Pytanie 1. Czy dokument potwierdzający uzyskanie kompetencji zawiera opis efektów uczenia się?

Tak

Pytanie 2. Czy dokument potwierdza, że walidacja została przeprowadzona w oparciu o zdefiniowane w efektach uczenia się kryteria ich weryfikacji?

Tak

**Pytanie 3. Czy dokument potwierdza zastosowanie rozwiązań zapewniających rozdzielenie procesów kształcenia i szkolenia od walidacji?**

Tak

## Program

1. Deklaratywne zarządzanie zasobami
  - Wdrażaj i aktualizuj aplikacje na podstawie manifestów zasobów sparametryzowanych dla różnych środowisk docelowych.
2. Wdrażanie aplikacji spakowanych
  - Wdrażanie i aktualizowanie aplikacji z manifestów zasobów, które są spakowane w celu udostępniania i dystrybucji.
3. Uwierzytelnianie i autoryzacja
  - Konfigurowanie uwierzytelniania za pomocą dostawcy tożsamości HTTPasswd i przypisywanie ról do użytkowników i grup.
4. Bezpieczeństwo sieci
  - Ochrona ruchu sieciowego pomiędzy aplikacjami wewnątrz i na zewnątrz klastra.
5. Udostępnianie aplikacji innych niż HTTP/SNI
  - Udostępniaj aplikacje do zewnętrznego dostępu bez korzystania z kontrolera Ingress.
6. Włączanie samoobsługi deweloperów
  - Skonfiguruj klastry do bezpiecznej samoobsługi przez deweloperów z wielu zespołów i nie zezwalaj na samoobsługę, jeśli projekty muszą być dostarczane przez personel operacyjny.
7. Zarządzanie operatorami Kubernetes
  - Instaluj i aktualizuj operatorów zarządzanych przez Operator Lifecycle Manager i Cluster Version Operator.
8. Bezpieczeństwo aplikacji
  - Uruchamiaj aplikacje, które wymagają podwyższonych lub specjalnych uprawnień od systemu operacyjnego hosta lub Kubernetes.
9. Aktualizacje OpenShift
  - Zaktualizuj klaster OpenShift i zminimalizuj zakłócenia we wdrożonych aplikacjach.

- 
1. Declarative Resource Management
    - Deploy and update applications from resource manifests that are parameterized for different target environments.
  2. Deploy Packaged Applications
    - Deploy and update applications from resource manifests that are packaged for sharing and distribution.
  3. Authentication and Authorization
    - Configure authentication with the HTTPasswd identity provider and assign roles to users and groups.
  4. Network Security
    - Protect network traffic between applications inside and outside the cluster.
  5. Expose non-HTTP/SNI Applications
    - Expose applications to external access without using an Ingress controller.
  6. Enable Developer Self-Service
    - Configure clusters for safe self-service by developers from multiple teams and disallow self-service if projects have to be provisioned by the operations staff.
  7. Manage Kubernetes Operators
    - Install and update Operators that are managed by the Operator Lifecycle Manager and by the Cluster Version Operator.
  8. Application Security
    - Run applications that require elevated or special privileges from the host Operating System or Kubernetes.
  9. OpenShift Updates
    - • Update an OpenShift cluster and minimize disruption to deployed applications.

# Harmonogram

Liczba przedmiotów/zajęć: 9

| Przedmiot / temat zajęć                                                                                                                                             | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <div>1 z 9</div> Declarative Resource Management - Deploy and update applications from resource manifests that are parameterized for different target environments. | -          | 15-09-2025            | 10:00               | 13:00               | 03:00         |
| <div>2 z 9</div> Deploy Packaged Applications - Deploy and update applications from resource manifests that are packaged for sharing and distribution.              | -          | 15-09-2025            | 13:00               | 17:00               | 04:00         |
| <div>3 z 9</div> Authentication and Authorization - Configure authentication with the HTTPasswd identity provider and assign roles to users and groups.             | -          | 16-09-2025            | 09:00               | 12:00               | 03:00         |
| <div>4 z 9</div> Network Security - Protect network traffic between applications inside and outside the cluster.                                                    | -          | 16-09-2025            | 12:00               | 17:00               | 05:00         |

| Przedmiot / temat zajęć                                                                                                                                                                                       | Prowadzący | Data realizacji zajęć | Godzina rozpoczęcia | Godzina zakończenia | Liczba godzin |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------|
| <b>5 z 9</b> Expose non-HTTP/SNI Applications - Expose applications to external access without using an Ingress controller.                                                                                   | -          | 17-09-2025            | 09:00               | 12:00               | 03:00         |
| <b>6 z 9</b> Enable Developer Self-Service - Configure clusters for safe self-service by developers from multiple teams and disallow self-service if projects have to be provisioned by the operations staff. | -          | 17-09-2025            | 12:00               | 15:00               | 03:00         |
| <b>7 z 9</b> Manage Kubernetes Operators - Install and update Operators that are managed by the Operator Lifecycle Manager and by the Cluster Version Operator.                                               | -          | 17-09-2025            | 15:00               | 17:00               | 02:00         |
| <b>8 z 9</b> Application Security - Run applications that require elevated or special privileges from the host Operating System or Kubernetes.                                                                | -          | 18-09-2025            | 09:00               | 13:00               | 04:00         |
| <b>9 z 9</b> OpenShift Updates - Update an OpenShift cluster and minimize disruption to deployed applications.                                                                                                | -          | 18-09-2025            | 13:00               | 17:00               | 04:00         |

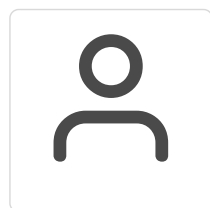
# Cennik

## Cennik

| Rodzaj ceny                               | Cena          |
|-------------------------------------------|---------------|
| Koszt przypadający na 1 uczestnika brutto | 13 776,00 PLN |
| Koszt przypadający na 1 uczestnika netto  | 11 200,00 PLN |
| Koszt osobogodziny brutto                 | 444,39 PLN    |
| Koszt osobogodziny netto                  | 361,29 PLN    |

## Prowadzący

Liczba prowadzących: 1



1 z 1

### Dariusz Puchalak

Red Hat Certified Architect - Red Hat Certification ID 110-254-448  
<https://rhtapps.redhat.com/verify/?certId=110-254-448>

#### Wybrane certyfikaty:

- Red Hat Certified Specialist in Linux Diagnostics and Troubleshooting
- Red Hat Certified Specialist in High Availability Clustering
- Red Hat Certified Specialist in Services Management and Automation
- Red Hat Certified Specialist in Ansible Networking Automation
- Red Hat Certified Specialist in Gluster Storage Administration
- Red Hat Certified Specialist in Containers and Kubernetes
- Red Hat Certified Specialist in Ceph Cloud Storage
- Red Hat Certified Specialist in Advanced Automation: Ansible Best Practices

...

#### Uprawnienia trenerskie :

- Red Hat RHCI - Red Hat Certified Instructor
- Red Hat RHCX - Red Hat Certified Examiner
- SUSE Certified Instructor
- Check Point Security Instructor
- Certified Novell Instructor
- Novell Open Enterprise Server, eDirectory, ZENworks
- NetIQ Identity Manager
- Microsoft Certified Trainer

#### Doświadczenie:

1. Zaawansowana znajomość systemów i usług Uniksowych, Windowsowych

2. Znajomość systemów bezpieczeństwa (firewall, VPN, klastry, endpoint, system nadzoru nad uprzywilejowanymi użytkownikami)
3. Znajomość softwarowych systemów pamięci masowych (technologie Novellowe, iSCSI)
4. Znajomość PKI, TCP/IP, ATM, VRRP, eDirectory, Active Directory
5. Znajomość języków skryptowych (sh, bash, perl).

## Informacje dodatkowe

### Informacje o materiałach dla uczestników usługi

Autoryzowane materiały szkoleniowe Red Hat w formie elektronicznej (PDF) - podręcznik w języku angielskim.

Uczestnicy szkolenia otrzymują dostęp do wirtualnych laboratoriów, na których prowadzą ćwiczenia na realnych systemach.

Samo szkolenie prowadzone jest w języku polskim.

Na kilka dni przed rozpoczęciem szkolenia, na adres e-mail przypisany do konta Uczestnika na redhat.com (RHN ID jest wymagane przy zgłoszeniu Uczestnika), Uczestnik otrzyma link do podręcznika. Link pozostaje aktywny przez cały czas trwania szkolenia.

### Warunki uczestnictwa

- Skorzystaj z bezpłatnego narzędzia oceny, aby sprawdzić, czy ta oferta najlepiej pasuje do Twoich umiejętności.
- Wymagania wstępne: Red Hat OpenShift Administration I: Operating a Production Cluster (DO180v4.14) lub równoważne umiejętności wdrażania i zarządzania aplikacjami Kubernetes przy użyciu konsoli internetowej OpenShift i interfejsów wiersza poleceń.
- Znaczące doświadczenie w administrowaniu systemem Linux nie jest wymagane do udziału w tym kursie. Podstawowe umiejętności obsługi powłoki Bash, manipulowania plikami i procesami oraz weryfikowania potwierdzeń systemowych, takich jak adresy sieciowe, są niezbędne i wystarczające. Zachęcamy Uczestników do wzięcia udziału w szkoleniu Getting Started with Linux Fundamentals (RH104 ) przed zapisaniem się na DO280

- 
- Take our free assessment to gauge whether this offering is the best fit for your skills.
  - Prerequisite: Red Hat OpenShift Administration I: Operating a Production Cluster (DO180v4.14), or equivalent skills dep

### Informacje dodatkowe

Szkolenie jest drugim ze ścieżki szkoleń Red Hat OpenShift administration (po DO180).

Kolejne zalecane kroki to:

- Red Hat Certified OpenShift Administrator exam (EX280)
- Red Hat OpenShift Administration III: Scaling Kubernetes Deployments in the Enterprise (DO380)

Informacja o uzyskaniu kompetencji:

- Uczestnik dostaje autoryzowany certyfikat uczestnictwa w szkoleniu Red Hat (do pobrania z indywidualnego konta Red Hat).

Szkolenie prowadzone jest w języku polskim (chyba, że wskazano inaczej).

Maksymalna wielkość grupy to 12 osób

Minimalna liczba uczestników to 4 osoby

## Adres

ul. Zeusa 41

01-497 Warszawa

woj. mazowieckie

## Udogodnienia w miejscu realizacji usługi

- Klimatyzacja
- Wi-fi
- Laboratorium komputerowe

## Kontakt



**Artur Koziół**

**E-mail** [artur.koziol@osec.pl](mailto:artur.koziol@osec.pl)

**Telefon** (+48) 503 004 798